# 課題先進地 美郷町の先進的な取組 営農型太陽光のある農業研修施設



←本日の資料はHPから ダウンロードできます



#### 目次

- 1. 美郷町の紹介
- 2. 美郷町の課題と解決方法
- 3. 営農型太陽光のある 農業研修施設
- 4. 更なる美郷町の取組



### 島根県美郷町はこんなところ

#### 島根県のほぼ中央に位置

人口 3,960人 高齢化率47.9% ※2025年10月時点

町面積282.92km<sup>2</sup> うち可住地面積31.39km<sup>2</sup>

※琵琶湖の4割強の面積

主要産業:農業

#バリの町、#カヌーの町 #美郷バレー、#石見神楽



美郷町長 嘉戸隆



#### 島根県美郷町はこんなところ

#### #バリの町



30年以上続く、バリ島マス村との 友好協定と交流

#### #美郷バレー



獣害を逆手にとって住民が地域づくり 産官学民が集う

「鳥獣害対策版シリコンバレー」

#### #カヌーの町



令和7年のインターハイと令和12年 国スポのカヌー会場 昭和57年くにびき国体からの カヌーの町づくり

#### #石見神楽

島根県西部から広島県北部 に古くから伝わる伝統芸能 イベント・祭りなど子どもから 大人まで大好き

## 浜田 敏喜のプロフィール

平成11年 工業高校 電気科入学

電気の基礎習得、第二種電気工事士取得

平成14年 某電力会社の子会社就職

島根県にある石炭火力発電所

平成27年 地元美郷町へUターン

GS店員、教育委員会のICT支援員等行いつつ農業も

令和 2年 美郷町役場へ一般職で採用

就職後「防災拠点整備事業」、EV補助金、環境省「再工ネ交付金」等対応

令和5年(在職中に)第三種電気主任技術者取得

現在は再エネと公共交通の業務を担当

#### 保有資格

第三種電気主任技術者、第二種電気工事士、危険物乙種1~6(全)類消防設備士乙種6類、2級ボイラー技士、玉掛・フォークリフトetc





#### 目次

- 1. 美郷町の紹介
- 2. 美郷町の課題と解決方法
- 3. 営農型太陽光のある 農業研修施設
- 4. 更なる美郷町の取組



### 美郷町の課題は・・・

- ① 地域防災・自然災害対応
- ② インフラ・交通・アクセスの制約
- ③ 少子高齢化・人口減少
- ④ 産業の担い手不足・耕作放棄地の増加
- ⑤ 地域のにぎわいや経済停滞 etc





# 課題先進地

## ①地域防災 · 自然災害対応

昭和39年 7月 山陰北陸豪雨

昭和47年 7月 豪雨(江の川の大規模氾濫)

昭和58年 7月 豪雨(江の川の氾濫、土砂災害)

平成18年 7月 豪雨(町内でも土砂災害により1名の死者)

平成30年 7月 豪雨(江の川の増水)

床上浸水 11件 床下浸水 16件

令和 2年 7月 豪雨(江の川の増水)

床上浸水 2件 床下浸水 5件

令和 3年 7月 豪雨(江の川の増水)



4年間で3回も水害に見舞われる



# ①地域防災 · 自然災害対応

自立電源と蓄電設備の整備による

美郷町ミニ防災拠点ネットワーク構築事業

総事業費 1,215百万円

国補助金 817百万円

地域の防災・減災と低炭素化を同時実現する自立・分散型エネルギー設備 等導入推進事業(補助率 最大3/4)

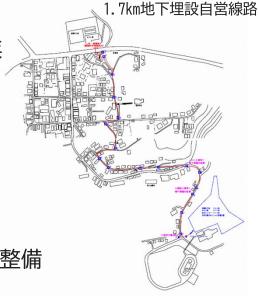
令和元年度 設計業務

令和2年度 施工業務(令和3年6月完成)

拠点施設、避難所計10施設(公共施設)へ太陽光パネルと蓄電池を整備

施設名	設置規模	施設名	設置規模
役場庁舎	太陽光発電330kW 蓄電池500kWh×2基	都賀行公民館	PV11.2kW, BT10kWh
みさと館		比之宮公民館	PV11.2kW, BT20kWh
防災センター	PV160kW、BT500kWh	吾郷公民館	PV10.5kW, BT14kWh
沢谷公民館	PV11.2kW, BT20kWh	浜原隣保館	PV10.5kW, BT14kWh
君谷公民館	PV11.2kW, BT10kWh	悠花の郷	PV10.5kW, BT14kWh

電気代効果 750万円/年(削減+売電収入)





# ②インフラ・交通・アクセスの制約

平成30年 3月末 JR三江線廃線

JR三江線廃線 JR路線で100km以上の廃線は本州初

平成30年 4月1日 三江線代替交通運行開始

令和 6年 4月1日 バス運転手の労働時間の改正

(2024年問題)



JR三江線廃線セレモニー

公共交通不便による

#### 自家用車の普及

高齢化による

#### 運転免許証返納



自家用車の減少と低燃費の普及による

ガソリンスタンドの減少

2024年問題による **運転手不足** 

## ②インフラ・交通・アクセスの制約

# 電気自動車普及促進 災害時活用促進事業(令和2年度~)

補助対象	町補助額(最大)	災害連携協定	国補助含む合計
普通EV車	最大30万円	15万円	最大134万円
軽EV車	最大30万円	15万円	最大102.4万円
充放電設備		10万円	10万円

※CEV補助金普通EV87万円、軽EV57.4万円の場合

	一般普及台数	公用車
普通EV車	16台	2台
軽EV車	14台	8台
合計	30台	10台

美郷町人口:3986人

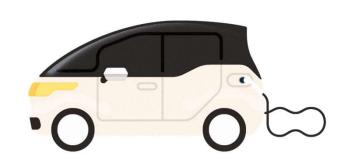
1万人当たりの普及率 **100.3台/1万人** 

普及率全国トップクラス

#### 自動運転バス実証事業 (令和6年度~)

美郷町の路線バス等の運転手 不足解消の手段の一つとして 町内での自動運転バス導入に向 けた実証事業を展開中。

今年度も2路線で実証したうえで、令和10年までに実装 出来るように取り組みを加速。







# ③ 少子高龄化·人口減少

働く場所が少ない

若者の町外流出

地元の若者が少ない

少子化の加速

平成19年 3月末 邑智高校の閉校

高校が無くなる

中学卒業で町外へ

町外の高校卒業後

県外の大学・企業へ



少子化の加速

若者の町外流出



# ③ 少子高龄化·人口減少

#### サステナブルハウス(令和5年度~)

『自然の恵みと暮らせる家』がコンセプトのファミリー向け移住住宅 (敷地面積300m²、延べ床面積101m²、家賃63,000円)

※太陽光パネル5.5kW、EV用コンセント(200V3kW)標準装備蓄電池、EV用V2H、薪ストーブなどを追加設置可能

美郷町には「サテライトオフィス」が2箇所あります。 都会の喧騒に嫌気がさしたら、リモートワークも可能。



サステナブルハウス (PV5.5kW標準装備)



サテライトオフィス みさとと。ネスト



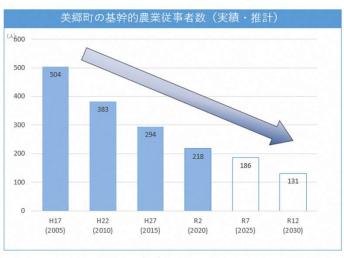
### ④ 産業の担い手不足・耕作放棄地の増加

基幹的農業従事者の減少 平成17年比 1/4まで減少

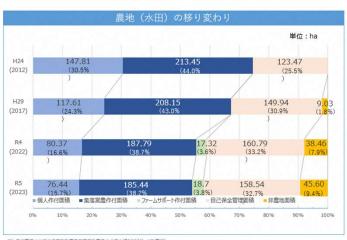
個人による水田の作付け面積の減少 平成24年比 1/2まで減少

高齢化による担い手不足 耕作放棄地の増加





※1 基幹的農業従事者:農業就業人口のうち、普段の状態が農業が主体の者のことをいう。 ※2 基幹的農業従事者教については「地域の現状」見える化カルチ(中国四国農政局統計部)の2030年の推定慎



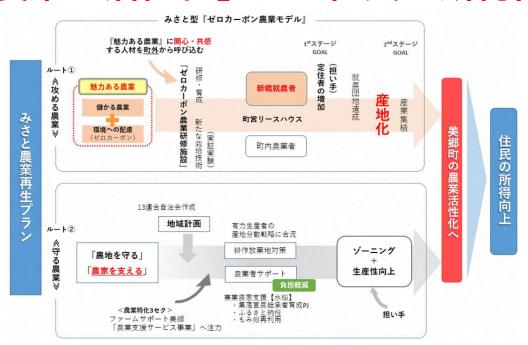
※1 県地面積は水稲生産実施計画書兼営県計画書より算出(R5(2023) は計画頃) ※2 非風地面積はH24 (2012) を 0 として営農計画書から除外された面積

### ④ 産業の担い手不足・耕作放棄地の増加

美郷ならではの「魅力ある農業」のモデル確立

#### 「みさと型『ゼロカーボン農業モデル』」の構築

「魅力ある農業」から人材の呼び込み、育成、就農支援までを一括 「農業の活性化」、「住民の所得向上」を目指す





#### 目次

- 1. 美郷町の紹介
- 2. 美郷町の課題と解決方法
- 3. 営農型太陽光のある 農業研修施設

4. 更なる美郷町の取組



令和6年に『営農型太陽光のある農業研修施設』を建設

・新規就農者の育成

みさとと。トレーニングファーム「とまちぇり」で、美郷町の ミニトマト栽培技術の習得



#### ・「魅力ある農業」の実現

美郷町リースハウス事業による 初期が少ない就農と、営農型太陽 光による光熱費の削減 省エネ型ヒートポンプの 活用による大生産地端境 期での出荷を狙う

みさとと。トレーニングファーム 「とまちぇり」

みさとと。トレーニングファーム「とまちぇり」

営農型太陽光発電設備 (総事業費120,000千円)

太陽光パネル容量 100kW (事業費98,588千円)

蓄電池設備 50kWh (事業費21,412千円)

設置面積 22.5m×67.5m(約1500m²)

遮光率 約30%

発電量 113,000kWh(年間)(約27世帯分)

パネルの下では友好協定にちなみバリの植物であるスーパーフード「モリン

ガ」や美郷町の特産品として利用している「またたび」 等を栽培する計画



みさとと。トレーニングファーム「とまちぇり」

農業研修施設

(総事業費83,000千円)

#### 農業ハウスの特徴

- ・島根型溶液栽培によるミニトマトの栽培を可能としたハウス
- ・加温設備を通常の灯油などの化石燃料から、ヒートポンプ式空調設備 にし、電力を営農型太陽光発電設備から供給することで、燃料代、電 気代を削減
- ・ヒートポンプ式空調設備の導入により、夏期のハウス内の作業環境(高温・熱中症対策)改善





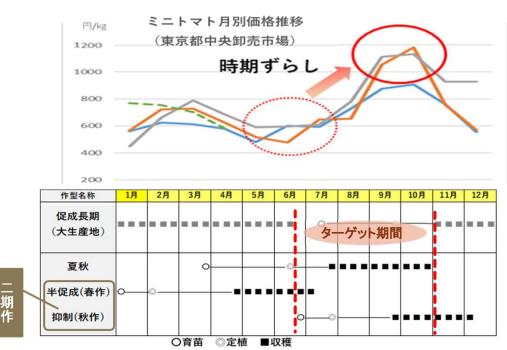
高単価のトマト出荷による所得の向上

冬春トマトの収穫量が落ちて夏秋トマトの収穫が始まる頃が一番単価が高くなる。ハウス栽培とヒートポンプ式空調設備で、収穫時期を調整し高単価時期での栽培を目指す。

冬春トマト 12月~6月頃栽培 夏秋トマト 7月~11月頃栽培



#### 年収700万円を目標



#### ミニトマト就農研修制度

研修制度は「地域おこし協力隊制度」を活用

- ・給与を貰いながら先進的な農業技術を学べる
- ・協力隊制度で家賃負担も軽減
- ・美郷町の各種支援も利用可能
  こども医療費無料、保育料無料、定住ポイント、返還不要の奨学金等

#### 充実したカリキュラムによる2年間の研修



雇用就農

自営就農

半農半X



#### 目次

- 1. 美郷町の紹介
- 2. 美郷町の課題と解決方法
- 3. 営農型太陽光のある 農業研修施設
- 4. 更なる美郷町の取組



地域脱炭素移行・再工
本推進交付金(重点対策加速化事業)

令和4年度第1回の応募で採択

令和7年10月末時点の民間への普及状況

美郷町ゼロカーボン促進事業補助金

薪ストーブ 12件 太陽熱給湯設備 5件

高効率空調設備 405件 高効率照明設備 74件

電気自動車普及促進·災害時活用促進事業補助金

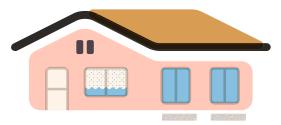
電気自動車 26件 充放電(V2H)設備 4件

ゼロカーボン促進事業補助金の活用例 祖父母、父母、子4人の8人家族

年間電気代 約34万円(令和4年) 太陽光パネル7.56kW、蓄電池4kWh 電気自動車(リーフ40kWh)、充放電設備

年間電気代 約16万円(令和6年) (令和4年比-18万円)

売電収入含め 約20万円効果



耐用年数20年間 約400万円効果





お気づきだったでしょうか?

#### 「脱炭素」「温暖化対策」

実はこの言葉をほとんど使っていません。

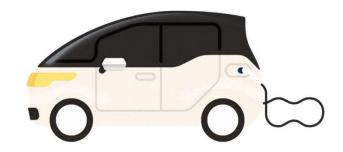
役場職員でも「温暖化対策」などは、イマイチ分からず敬遠されがちです。

一般住民へ呼びかけても反応が薄いのは明確です。

「メリット・デメリット」



「脱炭素」は「目的」ではなく「手段」



これまでの取組による温室効果ガスの削減効果

1,361t-CO2/年 導入設備:太陽光発電600kW等

美郷町全体の温室効果ガス排出量(基準年 平成25年時点)

基準年 平成25年時点

令和4年時点

40,403t-CO2

31,893t-CO2

※自治体排出量カルテより



事業による基準年度からの削減率

約-24.5%の削減を達成 (2030年目標-48%)

### 最後に

これまでの取組のご紹介で美郷町に興味を持たれた方

いつでもご連絡お待ちしています。

島根県美郷町 企画推進課 町づくり係 係長

> 第三種電気主任技術者 浜田 敏喜 電話番号 0855-75-1924

